

مذكرة الأول
في الكمبيوتر
للصف الأول الإعدادي
الفصل الدراسى الثانى
مذكرة المراجعة النهائية
وتتضمن جزئين
الجزء الأول : - ملخص مبسط لكل فصل
الجزء الثانى : - أهم الأسئلة المتوقعة وإجاباتها النموذجية
إعداد
مستر ناصر
شعارنا الثقة والتميز
فنحن نختلف عن الآخرين
٢٠١٩

# تعرف على معلمك

| | |
|---|---|
| المؤهلات | (١) بكالوريوس تربية نوعية شعبة معلم حاسب آلى بتقدير عام جيد جداً<br>(٢) الدبلوم المهنى قسم طرق تدريس الحاسب الالى بتقدير عام جيد جداً<br>(٣) الدبلوم الخاص قسم طرق تدريس الحاسب الالى بتقدير عام جيد جداً<br>(٤) تمهيدى ماجستير قسم طرق تدريس الحاسب الالى بتقدير عام جيدجداً<br>(٥) باحث بالماجستير قسم طرق تدريس الحاسب الالى |
| التواصل | البريد الإلكترونى E-Mail<br>dr_nasser2018@yahoo.com<br>dnasser118@gmail.com<br><br>فيس بوك Facebook<br>اسم الصفحة (مستر ناصر عبدالتواب)<br>https://www.facebook.com/DrNasser.abdo.169<br><br>واتس آب WhatsApp<br>٠١٠٦٤٨٠٢٩٤٨<br><br>رقم الهاتف Phone Number<br>٠١٠٦٤٨٠٢٩٤٨<br>٠١٠٩٥٤٠٩٠٩٥ |








| الجزء | الموضـــــــوع | رقم الصفحة |
|---|---|---|
| الأول | **ملخص مبسط لكل فصل** | ١ |
| | الوحدة الأولى برنامج Scratch | ٦ |
| | الموضوع الأول : المفاهيم الأساسية للبرمجة باستخدام برنامج Scratch | ١ |
| | الموضوع الثاني : استخدام أوامر الحركة وأوامر التكرار | ٦ |
| | الموضوع الثالث : التعامل مع خلفية المنصة ومظاهر الكائنات | ٧ |
| | الموضوع الرابع : أوامر القلم وأوامر تشغيل الصوت | ٩ |
| | الموضوع الخامس : التعامل مع احداث مجموعة Sensing وأوامر التحكم الشرطي if Then | ١١ |
| | الوحدة الثانية الانترنت | ١٢ |
| | الموضوع الأول : المفاهيم الأساسية للإنترنت | ١٢ |
| | الموضوع الثاني : بعض خدمات الإنترنت | ١٣ |
| | الموضوع الثالث : المفاهيم الأساسية للحوسبة السحابية | ١٣ |
| | الموضوع الرابع : بعض خدمات الحوسبة السحابية | ١٤ |
| | الموضوع الخامس : الاستخدام الآمن للإنترنت | ١٥ |
| الثانى | **أهم الأسئلة المتوقعةوإجاباتها النموذجـيـة** | ١ |
| | الســـؤال الأول : الصواب والخطأ | ١ |
| | الســؤال الثانى : الإختيار من متعدد | ٥ |
| | السؤال الثالث : التكملة بكلمة من بين الأقواس | ٧ |
| | الســـؤال الرابع : التكملة الاجبارية | ٨ |
| | السؤال الخامس : المصطلح العلمي | ٩ |
| | السؤال السادس : الرموز والمقاطع البرمجية | ١٠ |
| | الســـؤال السابع : ما المقصود | ١٢ |
| | الســـؤال الثامن : أسئلة أخرى | ١٢ |
| | الســـؤال التاسع : الشاشات | ١٣ |
| | الســـؤال العاشر : تصحيح الخطأ | ١٣ |
| | الســـؤال الحادى عشر : التوصيل | ١٤ |



# لحظة من فضلك إقرأ أولاً

إلى زملائى وآساتذتى من المعلمين الأفاضل شرف لى آن تنال مذكراتى إعجابكم والأكثر من ذلك أن يستخدمها البعض ويعطيها لطلابه وأنا سعيد بهذا

**لكن أود أن ألفت نظر حضراتكم إلى أمر ضرورى وهو**

**أننى غير مسامح أى زميل فى أن يقوم بإزالة اسمى وبياناتى من المذكرة فهذا مجهودى وتعبى**

ويعلم الله كم أبذل فيها من مشقه ليست المشقة فى التنسيق فحسب ولكن فى تبسيط المعلومة المقدمة **فمن فضلكم لا يقوم أحد منكم بمسح وحذف اسمى وبياناتى لأننى غير مسامح احد فى هذا التصرف وسأشتكيه الى الله**

ولا يزعل أحد من الزملاء منى حيث أخى المعلم أعتبرها كتاب خارجى فهناك اخرون يعملون من الكتب الخارجية وطلابهم يعرفون انها من اعداد مدرس اخر

# لحظة من فضلك : إقرأ أولاً





# الجزء الأول ملخص مبسط لكل فصل

## الوحدة الأولى

## برنامج Scratch

### الموضوع الأول: المفاهيم الأساسية للبرمجة باستخدام برنامج Scratch

**سكراتش** لغة برمجة تعليمية رسومية **استخدام Scratch** عمل (١)تعليم لغة البرمجة التعليمية (٢)قصص تفاعلية (٣)تصميم ألعاب و رسومات متحركة (٤)إضافة تأثيرات صوتية (٥)مشاركة البرامج المصممة عبر الإنترنت .

**مميزات Scratch** (١)يوفر واجهة باللغتين الإنجليزية والعربية (٢)دعم اللغة العربية بشكل كامل .

(٣) مجاني يمكن الحصول عليه من الإنترنت (٤)التعامل معه من خلال الإنترنت أو بدون إنترنت .

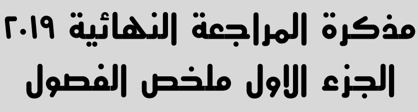
(٥) امكانية تشغيله على أنظمة تشغيل مختلفة مثل ( Windows , Linux )

(٦) تعلم أساسيات البرمجة مثل الشروط والتكراروالكائنات (٧) تعلم البرمجة بصورة مرئية

**طرق تشغيل Scratch** (١)التشغيل من الإنترنت ONLINE (٢)تنزيله وتشغيله من الجهاز بدون إنترنت Offline

**مكونات الواجهة (الشاشة) الرئيسية لبرنامج Scratch**

(١)شريط القوائم (٢) شريط الأدوات (٣) منطقة المنصة (٤) الكائن (٥)خلفية المنصة (٦)منطقة الكائنات (٧)شريط التبويبات (٨)منطقة البرمجة (٩)منطقة مجموعات الأوامر (١٠)نقطة X , Y



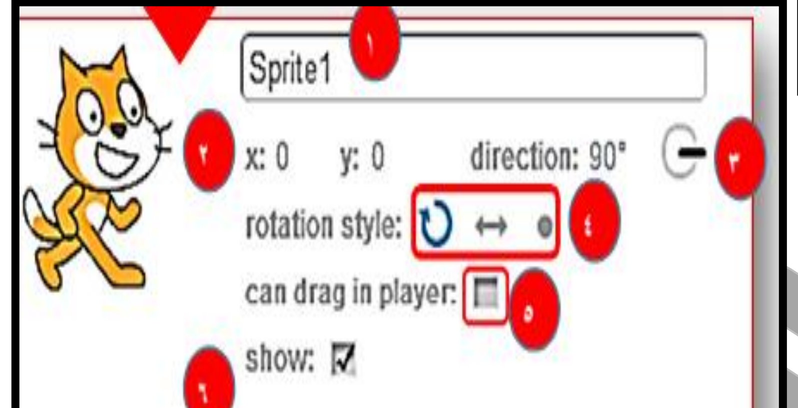
تغيير الواجهة للغة العربية (١) من شريط القوائم اضغط على (٢) من القائمة المنسدلة اختر اللغة العربية

منطقة المنصة Stage منطقة يظهر عليها نتيجة العمل أو المشروع .

مكونات منطقة المنصة ٣ أجزاء

(١) لتشغيل وإيقاف البرنامج (٢) لجعل حجم المنصة ملء الشاشة (٣) أبعاد مؤشر الفأرة (X,Y) على المنصة

عرض معلومات عن الكائن بالضغط على الرمز




ومن هذه المعلومات (١) اسم الكائن و يمكن تعديله

(٢) مكانه (٣) اتجاه حركتة و يمكن تغييرها

(٤) نمط الدوران (٥) امكانية سحبه أثناء التشغيل

(٦) إظهار الكائن أو إخفاءه من على المنصة

ابعاد المنصة (١) المحور الأفقي X الاتجاه الموجب يمين المنصة والاتجاه السالب يسار المنصة .

(٢) المحور الرأسي Y الاتجاه الموجب "أعلى المنصة" ، الاتجاه السالب "أسفل المنصة" .

نقطة (Y,X) وتمثل موضع الكائن على المنصة والمكان الافتراضى للكائن هو منتصف المنصة فى النقطة (0,0)

منطقة الكائنات Sprites منطقة توجد بها الكائنات المستخدمة فى المشروع

مجموعات البرمجة Scripts مجموعات مختلفة بها Blocks ملاحظة هامة تتميز كل مجموعة بلون معين

Blocks الأوامر الرسومية الخاصة بكل مجموعة والتي تستخدم في المقاطع البرمجية

منطقة البرمجة Script Area منطقة يتجمع بها المقاطع البرمجية المقطع البرمجي مجموعة أوامر يتم تركيبها بترتيب معين

أولا مجموعة الحركة Motion تحتوي على أوامر تستخدم في حركة الكائنات أو دورانها أو تحديد الاتجاهات ومن أوامرها

| | |
|---|---|
| Move 10 steps | تحريك الكائن عدد معين من الخطوات (١٠ خطوات) ويمكن تعديلها |
| Point in direction | جعل اتجاه حركة الكائن (يمين-يسار-أعلى-أسفل) |
| go to x:0 y: 0 | (X,Y) نقطة انتقال الكائن لمكان على المنصة ويمكن تعديلها |
| Chang y by 10 | تغيير حركة الكائن أعلى أو أسفل |
| If on edge , bounce | ارتداد الكائن باتجاه مقلوب عند الوصول لحافة المنصة |
| Set rotation style left-right | ارتداد الكائن باتجاه معتدل رأسى |
| Turn15 degrees | دوران الكائن بزاوية معينة |



## ثانياً أوامر مجموعة التحكم Control ووظيفتها

| | |
|---|---|
| Wait 1 secs | تحديد مده انتظار قبل تنفيذ الامر |
| Repeat 10 | تكرار أمر عدد محدد من المرات |
| Forever | تكرار أمر عدد لانهائى ( غير محدد) من المرات |
| Stop all | إيقاف الكل |
| If then | تنفيذ المقطع البرمجى طبقا لشرط معين |

## ثالثامجموعة الاحداث Events تحتوي على أوامر تستخدم في تحديد الأحداث التي تقع على الكائنات لبدء تنفيذ المشروع مثل

| | |
|---|---|
| When clicked | تنفيذ المشروع عند الضغط على رمز العلم ويوضع فى بداية المقطع |
| When space key pressed | تنفيذ المشروع عند الضغط على أحد مفاتيح لوحة المفاتيح |

## رابعا مجموعة المظهر Looks تحتوي على أوامر تستخدم في التحكم في مظهر الكائن ولونه ومن اوامرها

| | |
|---|---|
| Next costume | التبديل بين مظاهر الكائن (المظهر التالى) |
| Say Hello for 2 secs | ظهور رسالة لمدة معينة من الثوانى (ثانيتين)ثم تختفى |
| Say Hello | ظهور رسالة ثابته |
| Think Hmm for 2 secs | ظهور رسالة بشكل مختلف لمدة معينة من الثوانى (بمعنى تفكير) |
| Show | ظهور الكائن |
| Hide | اخفاء الكائن |
| Change color effect by 25 | تغيير اللون بدرجة معينة |
| Clear graphics effects | حذف اى تغييرات على الكائن |

## خامسا أوامر مجموعة القلم Penووظيفتها

| | |
|---|---|
| Chang pen size by 1 | تعديل حجم الخط |
| Pen down | نزول القلم (حركة الكائن ترسم خط) |
| Pen up | رفع العلم (يتحرك الكائن بدون رسم) |
| Set pen color to | تغيير لون القلم |
| Clear | مسح المنصة |

سادسا أوامر مجموعة الصوت Sound ووظيفتها

| | |
|---|---|
| Play sound | التعامل مع الصوت سواء إدراجة أو تسجيله |

سابعا أوامر (أحداث) مجموعة التحسس Sensing ووظيفتها

| | |
|---|---|
| Touching? | ملامسة كائن لكائن اخر |
| Touching color? | ملامسة كائن للون معين |
| Key space | الضغط على أى مفتاح من لوحة المفاتيح |

ثامنا أوامر مجموعة العمليات operatorsووظيفتها

| | |
|---|---|
| + * / - | اجراء العمليات الحسابية ( جمع ، طرح ، ..... ) |
| < = > | اجراء العمليات المنطقية وهى عمليات المقارنة (أكبر من ، أصغر من |
| Pick random 1 to 10 | توليد ارقام عشوائية ين قيميتن مختلفتين |

ملاحظة لفصل تركيب أي أمر من أوامر المقطع البرمجي نبدأبسحب الأمر الأدنى في الترتيب إلى أسفل

## الموضوع الثاني: استخدام أوامر الحركة وأوامر التكرار

حفظ المشروع : من قائمة File اختر Save As ملاحظة اسم الملف يأخذ امتداد Sb2 .

إنشاء ملف جديد : من قائمة File اختر New فتح ملف سبق حفظه من قائمة File اختر Open

طرق إضافة كائن جديد (١) إضافة كائن من مكتبة البرنامج (٢) رسم الكائن على الرسام الموجود بالبرنامج

(٣) تحميل كائن من أي وسيط تخزين

(٤) أخذ صورة للكائن باستخدام كاميرا الويب.




طرق إضافة خلفية المنصة Stage Backdrop (١) اضافة خلفية من مكتبة البرنامج .

(٢) رسم الخلفية على الرسام الموجود بالبرنامج (٣) تحميل صورة من أى وسيط تخزين .

(٤) أخذ صورة للخلفية باستخدام كاميرا الويب




الاختيار Flip Left Right لعكس صورة الخلفية أفقيا و الاختيار Flip Up Down لعكس صورة الخلفية رأسيا .

**التعامل مع الكائنات على المنصة** يتم باستخدام رموز شريط ادوات التحكم وهي

| التأثير | تصغير الكائن | تكبير الكائن | مضاعفة عدد الكائن | مسح الكائن | مساعد البرنامج |
|---|---|---|---|---|---|

**مضاعفة عدد الكائن** اختر Duplicate من القائمة المنسدلة **حذف كائن** اختر Delete من القائمة المنسدلة

**للتراجع عن حذف الكائن** نفتح قائمة Edit ونختار Undelete

**لتغيير نمط المنصة أثناء التصميم إلى نمط منصة صغيرة** من قائمة Edit اختر Small Stage Layout

**التعامل مع المقطع البرمجي** من خلال القائمة المنسدلة اختر (١) Duplicate لتكرار المقطع

(٢) delete لحذف المقطع (٣) add comment لاضافة تعليق (٤) help المساعد لعرض شرح الاوامر

التحكم فى حجم ظهور (تكبير – تصغير) المقطع

## الموضوع الثالث: التعامل مع خلفية المنصة ومظاهر الكائنات

**شريط التبويبات**: Sounds | Costumes | Scripts

تبويب Script : للتعامل مع اوامر المقطع البرمجي ومنطقة البرمجة .

تبويب Sound : لتشغيل وتسجيل الأصوات .

تبويب Costumes أو Backdrop : للتعامل مع مظاهر الكائنات أو خلفية المنصة

**خلفية المنصة** الصورة التي تغطى المنصة وتكون خلف الكائنات

**ملاحظات** عند تنشيط الكائن يظهر التبويب Costumes و عند تنشيط الخلفية يظهر Backdrops

وكل كائن يمكن أن يكون له أكثر من شكل ويمكن اضافة مظهر جديد له

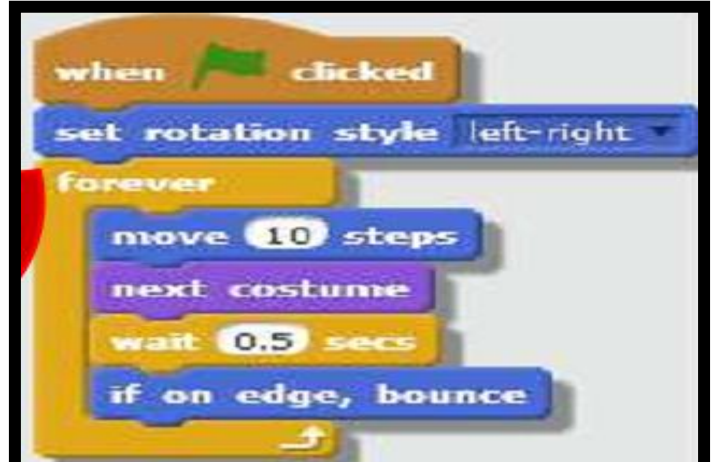
وهذا الرمز للتراجع

**مقطع لتحريك كائن على المنصة والتبديل بين مظاهره المختلفة**

| تركيب الأوامر | الوصف |
|---|---|
| when clicked<br>repeat 30<br>move 10 steps<br>next costume<br>wait 0.5 secs | ١. الحركة (عدد ١٠ خطوات).<br>٢. التبديل بين مظاهر الكائن.<br>٣. الانتظار فترة زمنية مقدرها (٠,٥ ثانية).<br>٤. وضع الأوامر السابقة داخل تكرار محدد (عدد ٣٠ مرة). |








**مقطع برمجى لإضافة كائن يتحرك على المنصة ذهابا وإيابا**

**ملاحظات هامة (١) يمكن نسخ المقطع البرمجي من كائن إلى كائن آخر (٢) أمر Set Rotation Style يوضع خارج أمر التكرار**

**مقطع لتغيير ألوان الكائن كل ثانية وتوقف البرنامج عند الضغط على "مسطرة المسافات**

| المقطع البرمجي | الوصف |
|---|---|
| when clicked<br>forever<br>change color effect by 25<br>wait 1 secs | ١. استخدام أمر تغيير لون الكائن باستخدام قيمة التأثير (٢٥).<br>٢. استخدام أمر الانتظار قدره (١ ثانية).<br>٣. الأوامر السابقة توضع داخل أمر تكرار لا نهائي.<br>٤. تشغيل البرنامج بالرمز . |

| المقطع البرمجي | الوصف |
|---|---|
| when space key pressed<br>stop all | ١. استخدام أمر عند الضغط على مفتاح "مسطرة المسافات"<br>٢. استخدام أمر الإيقاف. |

## الموضوع الرابع: أوامر القلم وأوامر تشغيل الصوت

**مجموعة Pen تستخدم في رسم أشكال هندسية منتظمة وهذامقطع برمجى لرسم مربع متساوي الأضلاع**



| المجموعة البرمجية | الوصف | النتيجة |
|---|---|---|
| when clicked<br>point in direction 90<br>clear<br>pen down<br>set pen color to<br>repeat 4<br>move 200 steps<br>turn 90 degrees | ١-تحديد اتجاه الكائن زاوية ٩٠ أفقي.<br>٢-مسح المنصة.<br>٣-وضع القلم.<br>٤-تغير لون القلم إلى اللون الأحمر.<br>٥- تعديل قيمة التكرار (عدد ٤ مرات).<br>٦-أمر الحركة للأمام (٢٠٠خطوات).<br>٧-الدوران بقيمة زاوية ٩٠. | رسم مربع أضلاعه ذات لون الأحمر كما بالشكل: |

## مقطع برمجي لرسم دائرة

| المقطع البرمجي | الوصف | النتيجة |
|---|---|---|
| when clicked<br>point in direction 90<br>clear<br>set pen color to<br>repeat 500<br>pen down<br>move 5 steps<br>pen up<br>turn 5 degrees<br>move 5 steps | ١- وضع القلم.<br>٢- حركة الكائن (عدد ٥ خطوات).<br>٣- رفع القلم.<br>٤- دوران الكائن بزاوية ٥.<br>٥- حركة الكائن (عدد ٥ خطوات) بدون رسم.<br>٦- ضع الأوامر السابقة داخل أمر التكرار (عدد ٥٠٠ مرة). | رسم دائرة بشكل النقط |

## مقطع لرسم مثلث متساوي الأضلاع

```
when clicked
pen down
set pen color to
repeat 3
  move 200 steps
  turn 120 degrees
```

## أوامر مجموعة Sound

تستخدم لتضيف للمشاريع جمالا وتشويقا

### خطوات إضافة مقطع صوتي لتسجيل كلمة وتشغيلها بعد الانتهاء من رسم المربع

(١) أضف الأمر play sound من مجموعة Sound

(٢) من القائمة المنسدلة للامر اختر Record

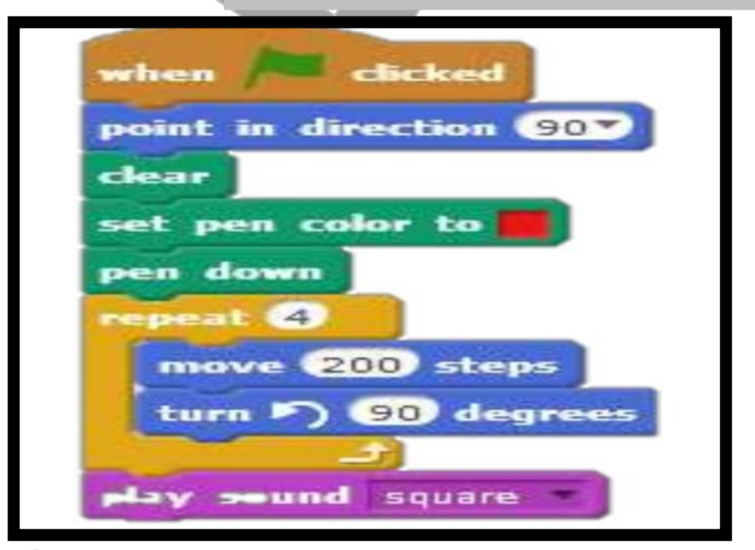
(٣) من شريط الأدوات اختر تبويب Sound

(٤) اضغط مفتاح التسجيل ثم سجل الصوت

(٥) اضغط مفتاح الإيقاف ثم اكتب اسم ملف الصوت

(٦) تم إضافة الاسم إلى القائمة المنسدلة لأمر الصوت

(٧) يتم إضافة أمر الصوت بالمقطع البرمجي هكذا



## الموضوع الخامس : التعامل مع احداث مجموعة Sensing وأوامر التحكم الشرطى If Then

**تستخدم مجموعة Sensing فى اعداد مشاريع الألعاب للوصول للنتيجة المطلوبة وبناء عليه يتحقق الهدف المطلوب**

**أهمية أحداث مجموعة Sensing تساعد على (١) استخدامها كشرط لتحقيق نتيجة معينة (٢) ربط تنفيذ الأوامر بالضغط على مفتاح الفأرة أو أحد مفاتيح لوحة المفاتيح (٣) ربط تنفيذ الأوامر بحركة مؤشر الفأرة (٤) لا تستخدم بمفردها ولكن من خلال استخدام أوامر تحكم شرطى If then**

**مقطع برمجى لتحريك كائن القطة وتغير مكانه على المنصة وذلك عند ملامسته لكائن اخر**

**مقطع برمجى لعرض المظاهر المختلفة للقطة عند حركتها واضافة خلفية للمنصة واصدار القطه لصوت عند ملامسة الكلب**

**استخدام بعض العمليات بمجموعة operators**

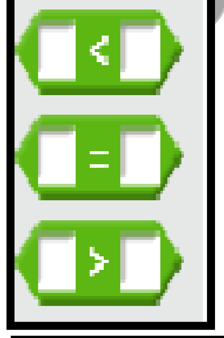
**(١) العمليات الحسابية ( جمع ، طرح ، ..... )**

**ونستخدم فيها المعاملات الحسابية الاتية**

**(٢) العمليات المنطقية وهى عمليات المقارنة**

**(أكبر من ، أصغر من ، ......الخ)**

**ونستخدم فيها المعاملات المنطقية الاتية**






## الموضوع الأول: المفاهيم الأساسية للإنترنت

**الإنترنت Internet** شبكة مكونة من مجموعة من الشبكات المرتبطة مع بعضها

**متطلبات الإتصال بالإنترنت (١)** جهاز كمبيوتر به كارت شبكة **(٢)** مزود خدمة الإنترنت **(٣)** مستعرض الإنترنت

**مزود خدمة الإنترنت ISP** شركة تقدم الخدمة لمستخدميها **مستعرض الإنترنت** برنامج لعرض وفتح مواقع الويب

**ملاحظة هامة** من أمثلة المستعرضات Google Chrome - Internet Explorer - Fire Fox

**البروتوكول Protocol** قواعد لاتصال أجهزة الكمبيوتر ببعضها عبر الإنترنت

**وظيفة البروتوكول** إرسال واستقبال البيانات عبر الإنترنت

للتواصل والحجز ٠١٠٦٤٨٠٢٩٤٨

**موقع الويب Web Site** صفحة ويب أو أكثر مرتبطة مع بعضها تحت اسم معين

**ملاحظات هامة (١)** الموقع له عنوان يسمى بعنوان الموقع URL **(٢)** يمكن زيارة الموقع من خلال الكمبيوتر أو الهاتف

**الارتباط التشعبي Hyper Link** صورة أو نص مرتبطان بعنوان وعند الضغط عليهم يتم الانتقال اليه

**ملاحظة هامة** قد يكون العنوان داخل نفس الصفحة أو بصفحة أخرى داخل نفس الموقع أو في موقع آخر .

**إنزال الملفات من الإنترنت Download** نسخ(انزال) الملفات من الإنترنت إلى الكمبيوتر

**تحميل الملفات للإنترنت Upload** نسخ (رفع) الملفات من الكمبيوتر إلى الإنترنت

## الموضوع الثاني: بعض خدمات الإنترنت

**خدمات الإنترنت (١) البحث (٢) خدمة الويب WWW** هي اختصار World Wide Web

**ملاحظات هامة على خدمات الانترنت (١) البحث** يتم باستخدام محركات (مواقع) للوصول للمعلومات المطلوبة

**(٢) من محركات البحث** محرك البحث Google ومحرك البحث Bing .

**(٣)** اشهر محرك بحث هو Google لاحتوائه على عناوين ملايين المواقع التي تغطي كافة الموضوعات

**(٤) خدمة الويب WWW** صفحات تكتب بلغة HTML وتعرض من خلال المستعرض

**(٥) عنوان موقع بنك المعرفة المصري هو www.ekb.eg**

**(٦) عند التسجيل في بنك المعرفة** وادخال البريد الإلكتروني في بيانات التسجيل سيتم ارسال كلمة السر في رسالة إلكترونية على عنوان البريد الإلكتروني الذى تم إدخاله في بيانات التسجيل

## الموضوع الثالث: المفاهيم الأساسية للحوسبة السحابية

السحابة Cloud جهاز خادم Server يتم الوصول إليه عن طريق الإنترنت

الحوسبة السحابية تكنولوجيا متطورة تعتمد على نقل المعالجة ومساحة التخزين الخاصة بالكمبيوتر إلى السحابة

متطلبات الدخول على الحوسبة السحابية (١) جهاز كمبيوتر يسمح بالاتصال بالانترنت
(٢) نظام تشغيل يسمح بالاتصال بالإنترنت (٣) برنامج متصفح الإنترنت (٤) اتصال بشبكة الإنترنت
(٥) مزود خدمة الحوسبة السحابية و هو الشركة المقدمة لخدمة الحوسبة السحابية

خدمات الحوسبة السحابية

(١) خدمات البريد الإلكتروني : مثل البريد الإلكتروني Gmail , Yahoo , Hotmail .

(٢) خدمات التخزين السحابي : مساحات تخزينية يتم توفيرها مثل Google Drive وتقدمها شركة Google و One Drive وتقدمها شركة مايكروسوفت .

(٣) خدمات الموسيقى السحابية : مثل Google Music , I Cloud , Sound Cloud .

(٤) التطبيقات السحابية : مثل ( Google Docs , Photoshop Express )

المعوقات ( سلبيات الحوسبة ) (١) تحتاج إلى اتصال بالإنترنت (٢) إمكانية خفض سعة التخزين (٣) عرضة المعلومات الشخصية للاستغلال والسرقة (٤) عدم الوصول للمعلومات عند عطل الموقع (٥) ضعف بنود الاتفاقية بين الموقع والمستخدم بما يخص حماية حقوق المستخدم

## الموضوع الرابع: خدمات الحوسبة السحابية

لاستخدام خدمات الحوسبة السحابية بـ Google Drive أو Microsoft Office 365 يجب وجود بريد إلكتروني يتم إنشائه للحوسبة السحابية

لانشاء بريد إلكتروني للحوسبة السحابية (بريد Gmail فى جوجل) من الصفحة الرئيسية اضغط على إنشاء حساب جديد Create Account .

إنشاء مستند باستخدام خدمة الحوسبة السحابية Google Docs اضغط على أيقونة New ثم اختر من القائمة المنسدلة Google Docs مشاركة المستند بالضغط على أيقونة مشاركة Share

ملحوظة يجب أن يكون البريد المضاف عند مشاركة المستند ضمن نطاق جوجل

## الموضوع الخامس: الاستخدام الآمن للإنترنت

## الاوضاع الصحيحة للجلوس امام الكمبيوتر

(١) تجنب الجلوس لفترة طويلة واخد راحة كل ساعة لمدة خمس دقائق

(٢) تجنب انحناء الرقبة و تعرضها لتيارات الهواء

(٣) تجنب الاقتراب الشديد من الشاشة والحفاظ على مسافة من ٤٥-٧٠ سم

(٤) الحفاظ على وضع الراس مستقيما اثناء الجلوس

(٥) غلق الشاشة بين ساعات العمل ٥ دقائق مثلا كل ساعة يتم النظر فيها الى مسافات بعيدة

## عوامل الأمان للحفاظ على الصحة أثناء استخدام الكمبيوتر

(١) اختيار الإضاءة المناسبة للجهاز.

(٢) الوقوف لمدة دقيقة مقابل كل ٣٠ دقيقة

(٣) ترك مسافة بينك وبين الجهاز حوالي من 50 إلى 75 سم.

(٤) تحريك الرقبة بشكل عشوائي كل 20 دقيقة

(٥) تحريك اليد التي تستخدم الفأرة باستمرار

(٦) وضع أي شراب ساخن في الشتاء وبارد في الصيف بجانبك لتجديد نشاطك

(٧) تحويل النظر عن الجهاز كل ١٠ دقائق لمدة ١٠ ثواني

(٨) جعل مستوى الكرسي والجهاز متناسبين

(٩) أفضل موقع للجهاز أن يكون في الجهة المقابلة لك

(١٠) تحريك القدم أثناء الجلوس باستمرار

## بعض المصطلحات المهمة

- **التعدي الإلكتروني** خروج عن الأدب والأخلاق في غرف المحادثة أو الرسائل الفورية
- **الصفع السعيد:** مهاجمة إحدى الضحايا على غفلة بتصويرها ثم نشر الصور
- **التصيد الاحتيالي:** تظاهر شخص بأتباعه هيئة استعلامات للحصول على بيانات شخصية أو مالية
- **الازدراء** : وضع تعليق غير مهذب غير أخلاقي في محادثة
- **الرسائل المزعجة:** رسائل غير مرغوب بها تأتي من بعض الجهات قد تحتوي على فيرس أو مواد غير أخلاقية
- **جدار الحماية** أجهزة وبرامج تمنع الدخول غير المصرح به إلى مواقع قد تكون منافية للآداب أو غير آمنة .

إنتهى بحمده الجزء الأول ملخص الفصول هيا إلى الجزء الثانى أهم الأسئلة المتوقعة وإجاباتها النموذجية





# الجزء الثانى أهم الأسئلة المتوقعة وإجاباتها النموذجية

## السؤال الأول ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (×) أمام العبارة الخاطئة

(١) يتميز برنامج Scratch بتوافر واجهة باللغة الانجليزية فقط. ×

(٢) برنامج Scratch برنامج غير مجانى لا يمكن الحصول عليه من الانترنت. ×

(٣) منطقة المنصة Stage يظهر عليها نتيجة العمل أو المشروع. ✓

(٤) يمكن تعديل اسم الكائن فى برنامج سكراتش ✓

(٥) يمكن تشغيل برنامج Scratch اثناء الاتصال بالانترنت فقط ×

(٦) المكان الإفتراضي الذي تتواجد فيه صورة القط بعد تحميل برنامج Scratch هو منتصف "منطقة المنصة ✓

(٧) يمكن التعامل مع برنامج Scratch من خلال الاتصال بالانترنت او بدون الاتصال بالانترنت ✓

(٨) يتميز برنامج Scratch بتوفر واجهته باللغتين العربية والانجليزية ✓

(٩) مجموعة Motion تحتوى على أوامر تستخدم فى حركة الكائنات أو دورانها ✓

(١٠) مجموعة Events تحتوى على أوامر تستخدم فى تحديد الأحداث التى تقع على الكائنات لبدء خطوات التشغيل ✓

(١١) مجموعة Looks تحتوى على أوامر تستخدم فى التحكم فى مظهر الكائن ولونه. ✓

(١٢) يمكن وضع صورة من ملف خلفية للمنصة . ✓

(١٣) يوجد مظاهر متعددة لجميع الكائنات . ✓

(١٤) ترتيب الأوامر لا يؤثر على نتيجة التنفيذ في أي برنامج ×

(١٥) لا يمكن التحكم في اتجاه دوران الكائن اثناء التصميم ×

(١٦) عند استخدام الأمر Repeat لا يمكن التحكم فى عدد مرات تنفيذ الأمر. ×

(١٧) الأمر Duplicate يستخدم فى تكرار المقطع البرمجي. ✓

(١٨) لحفظ المشروع نختار الأمر Save أو Save as من قائمة Edit. ×

(١٩) يستخدم الأمر forever لعمل تكرار لا نهائى من المرات . ✓

(٢٠) اسم الملف يأخذ الامتداد Sb2 ✓




(٢١) لإنشاء ملف جديد من قائمة File نختار الأمر New. ✓

(٢٢) يمكن مضاعفة عدد الكائن عن طريق Duplicate من القائمة المنسدلة . ✓

(٢٣) يمكنك التعرف على مظاهر الكائن النشط عند الضغط على تبويب Costumes . ✓

(٢٤) يمكن التبديل بين مظاهر الأشكال المختلفة للكائن باستخدام الأمر next costume. ✓

(٢٥) يمكن مسح أى خطوط ورسومات على المنصة Stage. ✓

(٢٦) عند تنشيط الكائن يظهر التبويب (Costumes) بدلا من (backdrops). ✓

(٢٧) يمكن ان يكون للكائن الواحد اكثر من مظهر ✓

(٢٨) الامر Set Rotation Style يوضع خارج امر التكرار ✓

(٢٩) يمكن رسم خط عند تحريك الكائن ولكن لا يمكن التحكم فى لون الخط. ×

(٣٠) الأمر (Clear) يستخدم فى مسح الخطوط والرسوم السابقة . ✓

(٣١) عند استخدام الأمر (Pen Up) يتم رسم خط عند حركة الكائن. ×

(٣٢) الانترنت شبكة مكونة من مجموعة من الشبكات المترابطة مع بعضها البعض ✓

(٣٣) ISP من متطلبات الاتصال بالإنترنت ✓

(٣٤) Downloadهى عملية نقل ملف أو برنامج من الكمبيوتر الخاص بك إلي الإنترنت ×

(٣٥) الارتباط التشعبي عبارة عن صورة أو نص مرتبط بعنوان وعند الضغط عليه يتم الانتقال إلى هذاالعنوان ✓

(٣٦) من خدمات الانترنت خدمة البحث عبر الإنترنت ✓

(٣٧) Bingأحد محركات البحث ✓

(٣٨) بعد التسجيل في بنك المعرفة يتم ارسال كلمة السر في رسالة على عنوان البريد الذي تم إدخاله في بيانات التسجيل ✓ .

(٣٩) من خدمات البريد الإلكتروني السحابية Google Music , Icloud ×

(٤٠) توفير اتصال بشبكة الإنترنت لا يعد من متطلبات الدخول على الحوسبة السحابية . ×

(٤١) من متطلبات دخولك على الحوسبة السحابية وجود مزود خدمة الحوسبة السحابية ✓

(٤٢) لاستخدام خدمات الحوسبة الخاصة بـ Google Drive يجب وجود بريد إلكتروني يتم إنشائه. ✓

(٤٣) لإنشاء بريد إلكتروني Gmail في جوجل يتم الضغط على أيقونة Google Apps واختيار Drive ✓

(٤٤) يجب أن يكون البريد المضاف لمشاركة مستند باستخدام خدمة Google Drive ضمن نطاق جوجل ✓

(٤٥) يمكن حفظ مستند تم إنشاؤه باستخدام خدمة الحوسبة السحابية Google Drive ✓



(٤٦) يفضل ترك مسافة بينك وبين الكمبيوتر من ٥٠ الى ٧٥ سم ✓

(٤٧) الرسائل المزعجة Spam هى رسائل الكترونية غير مرغوب فيها وقد تحتوى على فيرس ✓

(٤٨) الازدراء هو وضع تعليق غيرمهذب أو غيراخلاقى فى محادثة على الانترنت . ✓

(٤٩) التصيد الاحتيالى برامج صغيرة ضارة لها القدرة على الانتشار تصيب اجهزة الكمبيوتر. ×

(٥٠) يجب اختيار مكان ذو اضاءة جيدة للجلوس أمام الكمبيوتر ✓

## السؤال الثانى إختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين

(١) يتم تغيير لغة برنامج سكراتش من شريط (القوائم-الادوات-العنوان)

(٢) لفصل تركيب أى امر نبدا بالامر (الاسفل-الاعلى-ايهما صحيح)

(٣) تحتوى على الاوامر التى تستخدم فى تحديد مظهر وشكل الكائنات (Looks-Motions-Events)

(٤) يظهر عليها نتيجة العمل أو المشروع (منطقة المنصة - الكائن - منطقة البرمجة - خلفية المنصة)

(٥) يوجد بها الكائنات المستخدمة (منطقة الكائنات - الكائن - منطقة البرمجة - خلفية المنصة)

(٦) مجموعة الأوامر التى يتم تركيبها بترتيب معين (الكائن - أبعاد المنصة - المقطع البرمجى)

(٧) مجموعة تحتوى على Blocks تستخدم فى حركة الكائنات (Control – Motion – Blokes)

(٨) أمر يجعل الكائن يتحرك عدد معين من الخطوات ((go to x:0 y:0) – (move 10 steps) – (point in direction90))

(٩) لفتح ملف سبق حفظه فى برنامج Scratch من قائمة File نختار (Open-New-Save)

(١٠) تكرار عدد مرات محددة ويستخدم الأمر ..... (repeat – forever - control)

(١١) تكرار لا نهائى من المرات ويستخدم الأمر .... (repeat – forever - control)

(١٢) لحفظ الملف من قائمة File اختر ............. (Cut – Copy – Save as)

(١٣) اسم الملف الذى تم إنشاوه يأخذ الامتداد ................ (Txt – Php – Sb2)

(١٤) يمكن مضاعفة عدد الكائن من القائمة المنسدلة (Delete -Duplicate - Save as)

(١٥) يمكن حذف أى كائن عن طريق ... من القائمة المنسدلة (Delete -Duplicate - Save as)

(١٦) يمكن اضافة كائن جديد من (مكتبة الكائنات- الرسام-وسيط تخزين-كل ذلك)

(١٧) يتم التعامل مع مظاهر الكائنات او خلفية المنصة من خلال (Scripts-Customs-Sounds)

(١٨) شبكة مكونة من مجموعة من الشبكات المترابطة مع بعضها البعض (البروتوكول - الانترنت - لا شئ مما سبق)

(١٩) من متطلبات الاتصال بالإنترنت: ( جهاز كمبيوتر - ISP - مستعرض الإنترنت - جميع ما سبق)

(٢٠) نقل أو نسخ الملفات من الإنترنت إلى الكمبيوتر (.Download- .Upload- لا شئ مما سبق )

(٢١) صورة أو نص مرتبط بعنوان وعند الضغط عليه يتم الانتقال إليه ( .Hyperlink- .Download- لا شئ)

(٢٢) نقل ملف من الكمبيوتر إلى أحد الإنترنت ( .Hyperlink- .Download- .Upload- لا شئ)



(٢٣) يُطلق على عنوان صفحة وٌيب (UDDL-URL-URI-LRU)

(٢٤) لمشاركة مستندك مع زملائك يتم الضغط على أيقونة ( Share – Copy – Cut – Paste ) .

(٢٥) لإنشاء حساب جديد بـ Google Drive نختار ( Sign In — Delete Account – Creat Account ) .

(٢٦) لإنشاء بريد إلكتروني نكتب عنوان موقع Google بشريط( الأداوت – التمرير – العنوان – جميع ما سبق )

(٢٧) يحدث التعدى الالكترونى من خلال ( غرف المحادثة - الرسائل الفورية – كلاهما )

(٢٨) اتفاق اثنان على تصوير صديقهما دون علمة ثم نشر الصور( ازدراء – صفع سعيد – تصيد احتيالى ).

(٢٩) رسالة تبشرك بربح مبلغ وتطلب ارسال بعض البيانات رسائل مزعجة – برامج ضارة – تصيد احتيالى ) .

(٣٠) لكى تمنع الدخول الغير مصرح به الى مواقع معينة (Contempt - Spam - Firewall)

## السؤال الثالث أكمل مما بين القوسين

( التطبيقات السحابية – التخزين السحابي - الحوسبة – الموسيقى السحابية - المقطع البرمجى – Stage- X - Y)

(١) الحوسبة هي تكنولوجيا متطورة تعتمد على نقل المعالجة ومساحة التخزين الخاصة بالكمبيوتر إلى السحابة

(٢) من خدمات الحوسبة السحابية التطبيقات السحابية و التخزين السحابي و الموسيقى السحابية

(٣) البعد X على المنصة مسئول عن التحكم فى الجانب الأيمن والأيسر.

(٤) المقطع البرمجى عبارة عن تجمع من مجموعة أوامر يتم تركيبها بمنطقة Script Area.

(٥) Stage تعبر عن المكان الذى سوف يظهر به نتيجة العمل فى المشروع.

(Linux – المنصة – الادوات - الصفع السعيد - القوائم - ازدراء)

(١) يمكن تشغيل البرنامج على انظمة تشغيل مختلفة منها Linux

(٢) لتغيير لغة واجهة البرنامج من شريط القوائم

(٣) منطقة المنصة تتجمع بها الكائنات

(٤) عملية مهاجمة احد الضحايا على غفلة تسمى الصفع السعيد

(٥) وضع تعليق غير مهذب او غير اخلاقى فى محادثة ازدراء



## السؤال الرابع أكمل

(١) للتراجع عن حذف الكائن نختار الامر Undelete من قائمة Edit

(٢) الامر Repeat يستخدم للقيام بتكرار الاوامر عدد محدد من المرات

(٣) عند حفظ المشروع فإن اسم الملف ياخد الامتداد Sb2.

(٤) الامر الذى يقوم بمسح الخط الذى رسمه القلم هو Clear

(٥) الإنترنت هي شبكة مكونة من مجموعة من الشبكات المترابطة مع بعضها البعض

(٦) من متطلبات الإتصال بالإنترنت جهاز كمبيوتر - مزود خدمة الإنترنت - مستعرض الإنترنت

(٧) الارتباط التشعبي عبارة عن صورة أو نص مرتبطان بعنوان وعند الضغط عليهم يتم الانتقال اليه

(٨) موقع الويب عبارة عن صفحة ويب أو أكثر مترابطة مع بعضها تحت اسم معين

(٩) يعتبر Google من أشهر محركات البحث على شبكة الإنترنت .

(١٠) من خدمات الإنترنت البحث - www

(١١) عنوان موقع بنك المعرفة المصري هو www.ekb.eg

(١٢) الحوسبة هى تكنولوجيا متطورة تعتمد على نقل المعالجة ومساحة التخزين

(١٣) تعتبر السحابة جهاز خادم يتم الوصول اليه عن طريق الانترنت لتتحول البرامج الى خدمات

(١٤) لاستخدام خدمات الحوسبة الخاصة بـ Microsoft Office 365 يجب أن يكون لديك بريد الكترونى

(١٥) لإنشاء مستند بخدمة الحوسبة السحابية نضغط على أيقونة New ونختار من القائمة المنسدلة Google Docs

(١٦) من خدمات الحوسبة السحابية البريد الإلكتروني - التخزين السحابي - الموسيقى السحابية - التطبيقات السحابية

(١٧) من عوامل الأمان للحفاظ على صحتك أثناء استخدامك للكمبيوتر اختيار الإضاءة المناسبة للجهاز .- جعل مستوى الكرسي والجهاز متناسبين - تحريك الرقبة بشكل عشوائي كل 20 دقيقة - تحريك اليدالتي تستخدم الفأرة باستمرار - تحريك القدم أثناء الجلوس باستمرار

(١٨) تظاهر شخص بأنه يتبع منظمة قانونية للحصول على بيانات شخصية يسمى التصيد الاحتيالى

(١٩) الرسائل المزعجة رسائل الكترونية غير مرغوب بها تأتى بكثرة من جهات الاعلانات

(٢٠) التعدى الالكترونى يقصد به اى خروج عن الأدب والأخلاق فى غرف المحادثة أو الرسائل الفورية



## السؤال الخامس أكتب المصطلح العلمى

(١) تحتوى على الاوامر التى تستخدم فى تحديد الحدث الذى يقع على الكائن لبدء تنفيذ المشروع مجموعة Events

(٢) مجموعة الاوامر التى يتم تركيبها بمنطقة البرمجة بترتيب معين المقطع البرمجى

(٣) المكان الافتراضى للكائن عند بدء التشغيل النقطه (0,0)

(٤) امر تكرار عدد لا نهائى من الاوامر Forever

(٥) أمر تكرار رسم خط لعدد (٥) مرات. Repeat

(٦) الامتداد المناسب لملف برنامج سكراتش Sb2

(٧) شبكة مكونة من مجموعة من الشبكات الانترنت

(٨) نقل ملف من الجهاز الى الانترنت Upload

(٩) تكنولوجيا تعتمد على نقل المعالجة ومساحة التخزين الخاصة بالجهاز الى اجهزة الخوادم الحوسبة السحابية

(١٠) عملية مهاجمة احد الضحايا على غفلة الصفع السعيد

(١١) رسائل الكترونية غير مرغوب بها تأتى بكثرة من بعض الجهات قد تحتوى على فيروس او مواد غير اخلاقية. الرسائل المزعجة

(١٢) تظاهر شخص محتال بأنه يتبع منظمة قانونية للحصول على بيانات شخصية التصيد الاحتيالى

(١٣) الخروج عن الأدب والأخلاق فى غرف المحادثة أو الرسائل الفورية. التعدى الالكترونى

(١٤) الأجهزة والبرامج التى تمنع الدخول غير المصرح به للمواقع المنافية للآداب او غير الامنه جدار الحماية

(١٥) وضع تعليق غير مهذب أو غير أخلاقى فى محادثة على الإنترنت. الازدراء

## السؤال السادس أ) وضح وظيفة كل من الأشكال و الأوامر الآتية

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| التأثير | تصغير الكائن | تكبير الكائن | مضاعفة عدد الكائن | مسح الكائن | مساعد البرنامج |

| | |
|---|---|
| Say Hello for 2 secs | ظهور رسالة لمدة معينة من الثوانى (ثانيتين) ثم تختفى |
| Say Hello | ظهور رسالة ثابته |
| Show | ظهور الكائن |
| Hide | اخفاء الكائن |
| Clear graphics effects | حذف اى تغييرات على الكائن |

**(ب) وضح الفرق بين** Repeat لعمل تكرار عدد محدد من المرات Forever .لعمل تكرار عدد غيرمحدد (لانهائي) من المرات

**(جـ) اشرح نتيجة تطبيق المجموعة البرمجية التالية على أي كائن**

```
when [flag] clicked
forever
  change color effect by 25
  wait 1 secs
```

**(١) تغيير لون الكائن بقيمة التاثير ٢٥**

**(٢) الانتظار ا ثانية**

**(٣) تكرار الاوامر السابقة عدد لانهائى من المرات**

**(٤) تشغيل البرنامج عند الضغط على رمز العلم الاخضر**

**(د) اشرح المقصود بالمجموعة البرمجية الآتية أى وصفها ثم حدد نتيجة تنفيذها :**



| المجموعة البرمجية | الوصف | النتيجة |
|---|---|---|
| when [flag] clicked<br>point in direction 90<br>clear<br>pen down<br>set pen color to [red]<br>repeat 4<br>move 200 steps<br>turn 90 degrees | ١-تحديد اتجاه الكائن زاوية ٩٠ أفقي.<br>٢-مسح المنصة.<br>٣-وضع القلم.<br>٤-تغير لون القلم إلى اللون الأحمر.<br>٥- تعديل قيمة التكرار (عدد ٤ مرات).<br>٦-أمر الحركة للأمام (٢٠٠خطوات).<br>٧-الدوران بقيمة زاوية ٩٠. | رسم مربع أضلاعه ذات لون الأحمر كما بالشكل: |

## السؤال السابع ما المقصود بالعبارات التالية

**(١) البروتوكول** قواعد لاتصال أجهزة الكمبيوتر ببعضها عبر الإنترنت

**(٢) موقع الويب** صفحة ويب أو أكثر مرتبطة مع بعضها تحت اسم معين

**(٣) انزال ملفات من الانترنت** نسخ(انزال) الملفات من الإنترنت إلى الكمبيوتر

**(٤) تحميل الملفات للانترنت** نسخ (رفع) الملفات من الكمبيوتر إلى الإنترنت

**(٥) مزود خدمة الحوسبة السحابية** شركة تقدم الخدمة لمستخدميها

**(٦) التعدي الإلكتروني** خروج عن الأدب والأخلاق في غرف المحادثة أو الرسائل الفورية

**(٧) الازدراء** وضع تعليق غير مهذب غير أخلاقي في محادثة

**(٨) الرسائل المزعجة :** رسائل غير مرغوب بها تأتي من بعض الجهات قد تحتوي على فيرس أو مواد غير أخلاقية

## السؤال الثامن أجب عن الاسئلة التالية



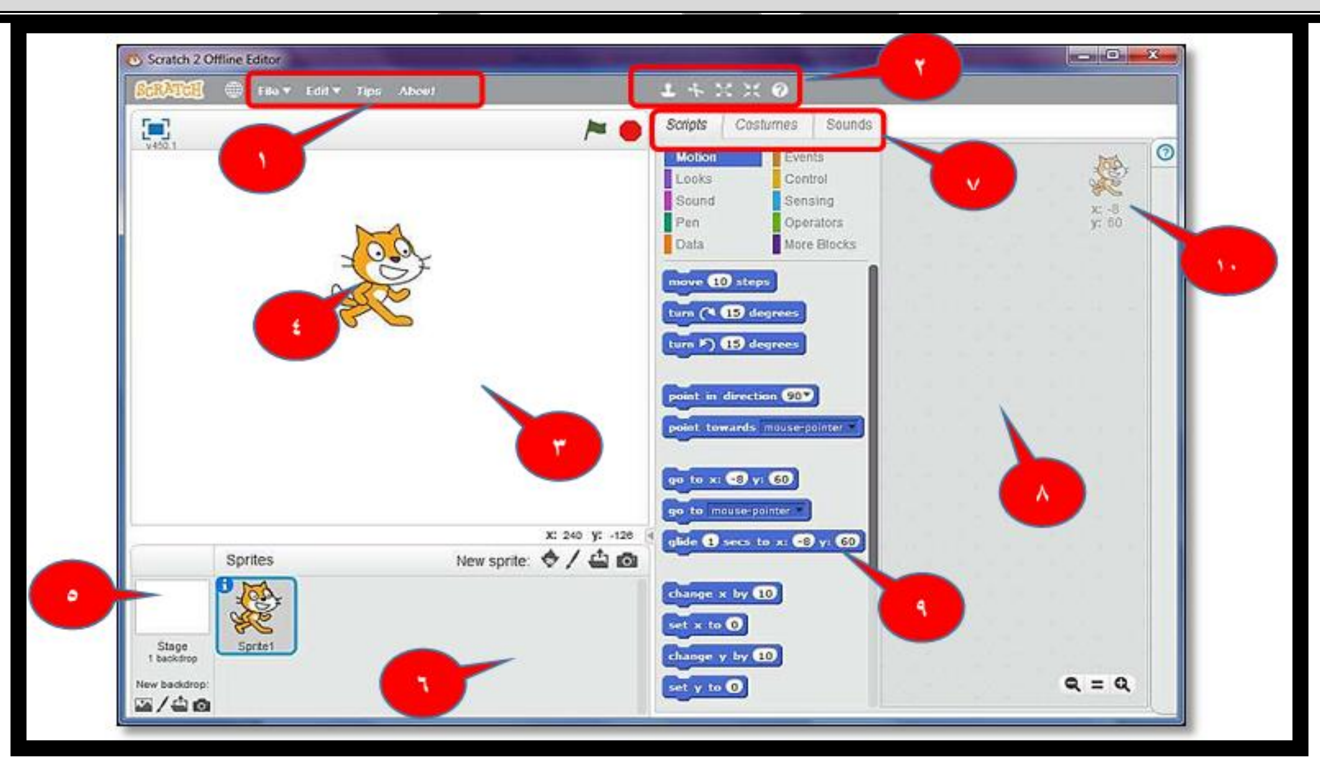
**خطوات تغيير اللغة الى اللغة العربية في برنامج Scratch (١) من شريط القوائم اضغط**
**(٢) من القائمة المنسدلة اختر اللغة العربية (٣) يتم تغيير الواجهة إلى اللغة العربية**

**خطوات إضافة صوت مسجل (١) أضف الأمر play sound من مجموعة Sound**
**(٢) من القائمة المنسدلة للامر اختر Record (٣) من شريط الأدوات اختر تبويب Sound**
**(٤) اضغط مفتاح التسجيل ثم سجل الصوت (٥) اضغط مفتاح الإيقاف ثم اكتب اسم ملف الصوت**
**(٦) تم إضافة الاسم إلى القائمة المنسدلة لأمر الصوت (٧) يتم إضافة أمر الصوت بالمقطع البرمجي**

**خطوات حفظ مشروع (٣) تحديد اسم المشروع من خانة File Name (٢) اختيار الأمر Save as**
**(١) فتح قائمة File (٤) تحديد مكان حفظ المشروع ثم الضغط على زر Save**

**متطلبات الدخول على الحوسبة السحابية (١) جهاز كمبيوتر (٢) نظام تشغيل يسمح بالاتصال بالإنترنت**
**(٣) برنامج متصفح الإنترنت (٤) اتصال بشبكة الإنترنت (٥) مزود خدمة الحوسبة السحابية**

## السؤال التاسع أكتب ماتشير اليه الارقام فى الشاشة الاتية




**(١) شريط القوائم (٢) شريط الأدوات (٣) منطقة المنصة (٤) الكائن (٥) خلفية المنصة (٦) منطقة الكائنات**
**(٧) شريط التبويبات (٨) منطقة البرمجة (٩) منطقة مجموعات الأوامر (١٠) نقطة X , Y**

إنتهى بحمده الجزء الثانى أهم الأسئلة المتوقعة وإجاباتها النموذجية انتظروا مذكرة ليلة الإمتحان